



**講演概要 第17回シリーズ:特別支援教育の伸展(2)
平成26年3月22日(土) ICTの活用と特別支援教育 第
1部講演「ICTの導入と新しい能力観の提案」**

著者	坂井 聡
雑誌名	筑波大学特別支援教育研究
巻	9
ページ	72-78
発行年	2015-03
その他のタイトル	Compendium of the Lecture : A Proposal of New View Points for Implementing ICT in Special Needs Education (22nd March 2014)
URL	http://hdl.handle.net/2241/00144231

第17回シリーズ：「特別支援教育の伸展（2）」

平成26年3月22日（土）

「ICTの活用と特別支援教育」

第1部講演 「ICTの導入と新しい能力観の提案」

香川大学教育学部教授 坂井 聡 氏

始めに

近年 ICT 技術の急速な発展により、新しい機器が開発され教育界に様々な利用の可能性が出てきている。このような技術をどのように使えば、障害を持っている子どものニーズにうまく合わせることができるのか、その研究が、特別支援学校、通常の学校でのこれからの研究の大きな課題である。そのような流れの中で、ロンドンオリンピックでは義足のランナーが出場し、アメリカのミスコンテストの州代表に、左手の無い方、高機能自閉症、発達障害等々、障害を有する方が選ばれる例が示すように、障害をどのように考えるか、障害に対するとらえ方も大きく変わってきている。我々、特別支援教育に関わる者、また支援を必要とする子ども達が、この時代の変化にちゃんとついて行かなければならない。ここでは、こういった状況下で重要なキーワードとなる「ICT」の導入とそれに伴う新しい能力観について話を進めたい。

なぜ ICT の導入を、今考えないといけないのか

ICT と特別支援の世界は、AAC と言われる「拡大代替コミュニケーション」と関連しているが、Blackstone (1991) によれば、

- ・ AAC を指導できるスタッフ不足（学校の教員、ST、言語聴覚士の中にもなかなかいない）。
- ・ コミュニケーションよりも、身体的、医療的な介入に焦点が当てられていることが多い。（服を着なさいとか、ボタンを止められるようになりなさいなどの、訓練的な要素に焦点が当てられる。）
- ・ 音声コミュニケーションのスキルの発達を期待して、様子を見る傾向が長く続く。
- ・ AAC が音声表出の発達の妨げになるかもしれないという懸念があるというような考え方があ

などの課題が挙げられている。

子どもについて、むしろ ICT などを導入して、コミュニケーションエイドを導入することが、音声表出の発達の妨げになるかもしれないと考える人もけっこうい

るようだ。パソコンや、コミュニケーションの絵カードなどをつかうと、音声表出の発達にマイナスに作用するのではないかと懸念を持たれることもあるが、多くの研究成果を見ると、現状維持、もしくはプラスの効果があり、しゃべれる子がしゃべれなくなった例は聞いていない。

20 年近くたっても大学の中で ICT をつけたコミュニケーション指導をきちんと教えているというところは少ない。皆さんが専門的な知識を身につけることが、スタートとして期待されている。

自立観を変える

特別支援学校に行ったら、子どもたちが「がんばりましょう」とよく言われている。授業では、お母さん、がんばりましょうね、子どももがんばります、先生もがんばるからがんばりましょうと、「がんばる」ということを子どもたちに要求する。ここまでできたら、もっとがんばりましょうと言って、実は、がんばってここまでできてあなたは自立ですね、ということになっている。本当は、自分の力だけで何でもやり遂げて自立できている人はいない。私も、ここへ来るまでの間に、今日のセミナーを企画して、準備をされた先生に窓口になっていた、大変迷惑をかけた。だれでもそうだが、助けられて自立しているのである。

障害のある子どもについては、なかなか 1 人でやりなさいとよく言うが、その価値観から変えないといけないと思う。

ICT の導入を考えたとき、本当に「がんばる」だけなんだろうか。子どもがいて、この子の当たり前の生活を考えたときノーマライゼーションという言葉をもう一度教育の現場は考え直す必要があると思うのである。

ICT は自立観を変えた。子どもたちが持っている力があり、この力は当然学校教育で伸ばしていくものであるが、しかしできないところについては、援助を受けながらもかまわないという発想である。これが、あなた

の持っている本当の力ということである。この「援助」に ICT が役立つだろうということなのである。

授業の中での ICT

香川大学の附属の特別支援学校の研究会が2月にあった。メインの講師は藤原先生であり、藤原先生に、授業を何回か見ていただき、意見交換をしてきた。

中学部で、買い物をするという授業に助言することになっていて、私は、買い物をするなら、電子マネーを使うことを提案した。そうしたら、最初なかなか先生方に受け入れられなかった。意見を交わすうちに、なぜかと考えたところ、お金の計算ができないからといって電子マネーを使うというのはどうだろうということが問題となっている。お金の計算ができるようになったから、電子マネーを使って買い物をしているよ、と考えている。

お金の計算ということと、買い物を分けて考えることはできないのか？お金の計算はもちろん授業でやればいいし、買い物することだけで授業をすればいいと。買い物をすることを考えると、お金の計算ができない花子さんは、適切なお金を財布から出すこと、おつりとレシートを財布に入れることが難しい。だとすると、考えられるのは、店員さんに、財布にレシートを入れてもらう方法である。

もう1つは電子マネーを使って買い物をするという発想。500円が入っているから、買い物ができたとしたら、それが本当の力である。お金の計算ができなくても、その子の生活の質を高める意味では500円の買い物ができればいい。あなたは金種の計算は苦手だから、買い物はこれでしなさいと。学習指導要領にも、各種カードの取扱いに慣れることと書いてある。

算数、数学のところを見ると、そういう発想でいかないと、お金の計算にこだわっていたら、買い物ができない子どもたちがたくさん出てくるだろう。

また、お金の指導でこういう例がある。教員が店員になり、レジも本物、お菓子も本物で好きなお菓子を買うという授業である。3人が参加して、お金を出しやすくする大きな財布を持ち、500円玉を店員に渡しておつりとレシートを入れる練習で、子どもの能力別に設定されている。ある子どもが、お金を落としてしまったところ、お金を落とした子に、先生は、「あら、タロウちゃん、ここでお金を落とすようだと、買い物にはまだ行けないね」と言ったので、子どもは焦った。19日に僕だけ行けないと思ってしまった。そこで、彼はしゃがんで

お金を拾おうとしたが、左手に財布を持って、下のお金を拾うときには、左の手首を意識していなかったので、拾ったお金まで落としてしまった。

先生は「あら、こんなところにお金が落ちてる。先生、もらおう、」と。学校では、お金をもらおう、という道徳的でないことを教えていいのか。

彼はごめんなさいと言っているが、お店では謝る必要はない。「拾ってもらってありがとう」という練習をしておかないといけない。

そこで、19日までに、この子がおつりを入れて、買い物ができるようになると思いますか、と聞いたところ、難しいかもしれません。では、カードを考えて、もっと早くに買い物ができるように練習するのを考えてはどうですかと言ったところ、そういう発想が浮かばなかったと言う。

使わないと言うのではなく、発想がないと言う。なぜかという、学校はボトムアップ的に、できたものを積み上げていくからである。

ICTを使うというのは、そういうことではない。トップダウンで成功体験から始まる。この成功体験をすることから始まるということを、ICTの導入時に考えていただきたい。

インクルーシブ教育と ICT の関連

障害者の権利条約が批准された。日本は141番目である。教育の部分では、インクルーシブ教育と合理的配慮の2つについて、今は必要な国内法の整備がされている。

教育の部分については、2年前に、改正障害者基本法が施行され、この中に、“可能な限り障害者である児童及び生徒が障害者でない児童及び生徒と共に教育を受けられるよう配慮しつつ、教育の内容及び方法の改善及び充実を図る等必要な施策を講じなければならない。”との文章が入っている。この教育条項はすでに発効されて、法律になっている。

(表1)

障害者の権利に関する条約

①経緯

- ・平成18年12月 国連総会において採択
- ・平成19年9月28日 署名
- ・平成20年5月3日 発行
- 平成26年1月20日 批准 141番目

②教育に関する規定 (第24条等)

包容する教育制度 (inclusive education system)

合理的配慮の提供 (reasonable accommodation)

③これからの見直し

必要な国内法令の整備等

(表1)

可能な限り障害者である児童生徒が、障害者でない児童及び生徒と共に教育をうけられるようにと、インクルーシブ教育と関連があるものであり、この改正障害者基本法16条第1項で、基本的方向性を示したと末松副大臣が答弁した。

では障害の有無にかかわらず、通常学級に在籍しながら教育をうけられるようにするには、教育課程を変えなければという人も出てくるだろう。

今日集まっている先生方のいる特別支援学校や特別支援学級はどうか。障害者本人、保護者が特別支援学校、特別支援学級での授業を要望する場合もある。これから学校が選ばれるようになる。特別支援学校、特別支援学級では最先端のことをやらないと選ばれなくなる。

改正障害者基本法教育条項（第16条）

1 国及び他方公共団体は、障害者が、その年齢及び能力に応じ、かつ、その特性を踏まえた十分な教育が受けられるようにするため、可能な限り障害者である児童及び生徒が障害者でない児童及び生徒と共に教育を受けられるよう配慮しつつ、教育の内容及び方法の改善及び充実に必要な施策を講じなければならない。

2 国及び地方公共団体は、障害者である児童及び生徒と障害者でない児童及び生徒との交流及び共同学習を積極的に進めることによって、その相互理解を促進しなければならない。

（以下略）

（表2）

また通常学校にいく場合、計算ができなければ計算機を使えばいい、そういうアイデアも提案しなければならない時代になっていると思う。

障害者基本法の一部を改正する法律案の附帯決議の1のところでは、意思疎通のための手段として、ICTを使うことがあれば、それをきちんと習得することができるように考えていかなければいけないということにもなっている。つまり教育現場で考えていないことが法律でどんどん決められていって、私はそれは間違ったことではないと思うし、早くそういうことも知って、現場がついていくようにする必要があると思う。

合理的配慮との関連

一貫した支援のしくみと合理的配慮についても言われるようになった。合理的配慮とは「障害のある子どもが、他の子どもと平等に「教育を受ける権利」を享有・行使することを確保するために、学校の設置者及び学校が必要かつ適当な変更・調整を行うことであり、障害の

ある子どもに対し、その状況に応じて、学校教育を受ける場合に個別に必要とされるもの」である。重要な点は「なお、障害者の権利に関する条約において、「合理的配慮」の否定は、障害を理由とする差別に含まれているとされていることに留意する必要がある」という所である。

例えばセンター的機能で特別支援学校などで地域の小中学校の巡回相談等で、黒板をノートに取ることができませんという相談があったとする。一生懸命、字の練習もさせています、と、ある先生は言うだろう。板書計画があるならそのプリントを作っておいて、それを子供に見せて、それにそって書き込ませるようにすればどうですかと。あるいは黒板の文字を減らして、ここだけを書けるようにすればどうですかという先生もいるかもしれない。

「合理的配慮」

「障害のある子どもが、他の子どもと平等に「教育を受ける権利」を享有・行使することを確保するために、学校の設置者及び学校が必要かつ適当な変更・調整を行うことであり、障害のある子どもに対し、その状況に応じて、学校教育を受ける場合に個別に必要とされるもの」

「学校の設置者及び学校に対して、体制面、財政面において、均衡を失した又は過度の負担を課さないもの」（基礎的環境整備）

なお、障害者の権利に関する条約において、「合理的配慮」の否定は、障害を理由とする差別に含まれるとされていることに留意する必要がある。

（表3）

書字に障害があるためにノートをとることができないという相談にどういったアイデアを提案して行くか。こうしたとき、ICTの導入を考える。デジタルカメラで授業が終わったあと、先生が1枚、写真を撮っておいてそれを家にメールで送るなり、プリントアウトして生徒に渡して、家で復習してきなさいという提案ができないといけないと思う。ノートが取れないとすれば、メモという発想があるなら、写真に撮って、これで予習してきなさいと伝えることはとても重要だと思う。

ICTの力を発揮する場所があると思う。このことについて抵抗する学校の先生がいるだろうか？これで子どもが勉強がわかるようになる、もちろん欠席していた子どもも、風邪で休んでいた子どもにも、「これやで」と。ノートをとることができなかった子ども、復習ができる。そういうこともこれからは考えていく必要があると

思う。

ヤル気と愛情と技術

学校の教員は、ヤル気と愛情、根性はあるが、技術というと、とても嫌っている先生もいらっしゃる。しかし技術はとても重要だと思う。特に特別な支援を必要とする子どもには、わかるように伝える技術はとても重要である。だからここの特別支援教育研究センターが附属の支援学校などと教材などを指導技術とセットにして発信することは、非常に重要だと思われる。

ヤル気と愛情のある人が、技術を持って教えるということがいい。やる気と愛情と、そして技術。その技術は、皆さんすでにもっていらっしゃる。少し考え方をシフトするだけで技術は使えるものだと思う。

その中で、今回のテーマである、ATとAACがある。ATはアシスティブ・テクノロジーの略で、支援技術のことであり、障害のある人の生活を支えるために利用される技術のことである。もう1つは、AAC、オーグメンタティブ&オルターナティブ・コミュニケーション、拡大代替コミュニケーションのことである。自己決定や自己選択を引き出すために使うことができる技術であり、手段にかかわらず、その人に残された能力とテクノロジーの力で、伝えたいことを伝えていく。伝えるために構造化することが大切だと言われている。構造化は、わかるように伝えるための手段である。伝えられればいいのかというと、そうではなくて、表出も考えなければならぬ。表出はAACで考えていく。残された力とテクノロジーの力で、自分の意思を相手に伝えていく。テクノロジーはハイテクだけでなく、ローテクの手段もある。その中で、今回のテーマである、ハイテクに関わったらどうかということを言いたいのである。

周囲の理解と、引き出される力

支援によって、また周囲によって引き出される力があり、この引き出される力について考えよう。

子ども達は、自分の力だけで生きているかというところではない。周囲の理解もあり、本人には伸びる力がある。本人がこれだけの力をもっていて、これだけの支援を受けていて、これだけの周囲の理解を得ている人は、それで作られる直方体を考えて見ると、この容積が大きいほど、生活の質の高い、豊かな生活を送ることができると考えられる。

ところが、今日、皆さんが頭の中に、描いていらっ

しゃる子ども達は、どこか苦手な部分があるので本人の力が弱い。支援が同じで、周囲の理解が同じだとすると、直方体の容積は先ほどに比べると小さくなる。そこで、支援ツールを考える。本人の力で入らないところをこれまでは本人の力を上にあげようとしていたが、支援の方向に底面積を広げることによって、今の力でもできることを考えていく。

直方体の奥の矢印を伸ばすこと、つまり本人の力を伸ばさないと買い物ができないという発想ではなく、ICカードで買い物すれば、買い物に必要な容積を埋めることができる。肢体不自由でなかなかお金を出せない時に、ICカードがあったら、ここからお金を引き落としてくださいと言えば、できるはず。買い物の経験ができる。

では、支援があればそれでOKなのか。当然、重度の子どもではできないこともあるので、支援を工夫して容積を広げてでもできないことがある。

支援を工夫したが、学校のやること、人のやることなので、支援には限界がある。これだけは入らない、限界があるからあなたががんばりなさい、というのではなく、子どもを理解するという世の中をつくっていくという考え方が大事でもある。

本人の力と支援の関係は、実は足し算ではなく、かけ算である。なぜかけ算か。本人もやる気があり、学校の先生方もやる気がある。でも、周囲の人たちに理解がないとうまくいかない。また、学校はやる気があり、お母さん、お父さんもやる気があっても本人にやる気がないとだめである。周囲の理解を得ることと支援を得ること、本人の力を伸ばすことはセットになっていて、どれかがゼロでもだめなのである。どの子どもも本当の力が出せるような、「 $X \times Y \times Z \geq K$ 」という教育をしていかないといけない。私たちが求めるものは、その子に応じた支援をし、もう1つ、周囲の理解を得ていくということである。

こういう質問が出た。附属の特別支援学校の近くの店での買い物がテーマで、WAONという電子マネーを使うことになった。もしWAONが使えなかったら、どう対応するのか？。というものであった。答えは簡単である。そんな店では買い物しなければいい。WAONを使えるお店で買えばいいのである。WAONが使えない店なら、素通りすればいい。すると、お店から、学校の子どものお客さんが少ないと。じゃあうちもWAONを導

入しようとなつて、世の中を変えることになる。ICカード、デジタルマネーにも種類があるが、あのカードも、このカードも使えるようにといちいち配慮していたら大変である。ただし、家の近くで買い物ができるように教えるとなると、その子に応じたカードを、お母さんに個別に提案するのは重要だと思う。

カルタでもやればいい。「WAON」といったら、WAONの使える店をとる。「エディ」というカルタだったり。簡単である。「犬も歩けば棒にあたる」としてとるより、カードの名前でカルタにすればいいので、その方が世の中に役立つ。もちろん教養として教えることは大事ではあるが。

また、1つのカードでお小遣いも、お母さんの買い物のお手伝いも一緒に使うのでは無理ではないかという質問があった。それなら、カードを分けておいたらどうですか、と。自分のお小遣い用のカードと、買い物用と分ければいい。このへんを我々が柔軟に考える力をもっていないと、なかなか使えるようにならない。全部が全部やろうと思っても無理がある。

一人でできるということは（支援ツールとしてのICT導入で大切なこと）

最近考えることがある。知人がお掃除ロボットを買ったら知人の家がとてもきれいになった。お掃除ロボットがあるからだろうと思ったが、お掃除ロボットを上手に使おうと思ったら、まず部屋を片付けておかなければいけない。途中で服が落ちていたりすると、止まってしまうから、掃除ロボットの導入は、彼が部屋を片付けることに直結した。

この発想は大事である。何でもかんでも便利にしてもらおうではなく、これを使おうと思ったら、こんなことをしておこうとか、こんなことできたら、ええんよと子どもが気づくような支援ツールをこれから作らなければいけない。

ICTの導入は、支援やツールに該当する。本人の力に応じた支援ツールや周囲の理解、導入には先生方の共通理解が必要である。1人でできることを目指して導入をしていけばいいと思うが、実は、自律性と自発性があり、自分ですることと、自分からすること、これらをセットにしておかなければいけない。ICTの導入を考えたとき、重要なことは、何ができて何ができていないことかを知ることである。これは課題分析や授業分析で見えてくることである。

いろいろなところでICTのツールを使おうとするが、そのときに、必ずしも発達検査が重要かというと、それだけではなく、先生方の日頃の授業で得た感覚、インフォーマルなことが重要である。ここがあればうまくいくのに、ということである。

また、自分でできた、自分からできたという、子どもが自尊心を持つことが必要である。そのとき、何をするかは選択しなければいけない。

これをしたいから、これを使う。どんなことをしたいか？こっちから決めるのではなく、選ぶ。なぜ選ぶかというと、子どもが選んだらモチベーションを高く持つことができるからである。あなたが選んだでしょうと、行動はつながっている。それらの一連の行動を並べると、どこができていないか、できていないか、できそうなどころにちょっと工夫をする。するとそこは治具と言われる補助具を使いながらできるようになるのである。

例えば、全くお買い物に興味のない子や、難しいとインフォーマルな評価をしている子に、カードを使って買い物をしなくてもいいのである。その子のニーズ、子どもたちのニーズに合ったものをいかに用意するかということが大事である。

行動のひな型と成功体験

子どもたちは授業中、学校教育の中でいろいろと学んでいくと、経験したことの記憶が蓄積されることにより、頭の中に行動のひな型をたくさん作る。では、そのあと、どうなるか。何かに対応するときそれをマッチングする作業をしている。これのことかな、そうではない。これだろうか、いや違う。そのとき、うまくマッチングされれば行動が適応され、マッチングできなければ不適切な行動になる。注意しなければいけないのは、不適切な行動をただ注意されただけ、「ダメだよ」と言われるだけだと、もとのひな形ができない。成功体験、うまくやれた体験がないとひな形はできない。

ICTの導入は、障害があってもできるよということを体験させるためにある。つまり、何ができないという視点ではなく、何ができるのかという視点に立つ。できることで、変わることがあるはずである。もう一回、皆さんの学習環境を整える必要がある。

つまりICTの導入は、「できてよかった」というこれまでの授業、これまでの「できてよかった」観から「これならできるかも」観に変わることである。ICTの導入は、子どもの力に応じて困っているところ

を解決するための手段を提案することによって、「ひとりでできてよかったね」という体験をしてもらうのである。この逆向きの矢印（ピンク）をいかに作り出すかが大事だ。

ディスレクシアという障害のある男の子が、高等学校の受験をするとき、N県の教育委員会は、その子は読んだらわかるということがわかったので、試験監督ともう1名、教育委員会の先生がついて、君の場合は読めなくて困るのだから、こちらが問題文を代読しましょうと。ひとりで解いてみて、ということで見事合格した。

カードの話でいうと、ICカードがあれば買い物ができるという自信などをどう子どもに付けさせるのか。ぜひ覚えて帰っていただきたい。

寛容な評価が必要

例えば、多くの場合、左の文字がマルで、右側ははねているので、小学校の先生はペケをつける。例えば「保」という字もそうである。「条」もそう。「糸」も。

いずれの文字も文化庁のホームページで見ると、どちらも正解である。フォントが増えていくと、正しい、文字の形態も増えて行く。

ICTを導入すること、障害のある子どもたちに指導する際、指導はきっちり左側であるが、評価は右側でもOK。指導はちゃんとするけど、評価は寛容にしなければならない。指導も評価もきっちりとしたら、子どもにはできないことが多い。しかし、評価を寛容にするためにICT機器の導入というのはあるということであり、忘れてはならないことである。

支援機器の充実とアプリケーションの開発

今年、4月4日が締め切りだと思うが、文部科学省は、かなりの予算を投じて、学校の中にICT機器を特別支援教育のために導入するため、充実のための予算をとって出している。県によっては、大学などと連携して予算を取りに行っているが、4～5月も各都道府県でそうした動きがあると思う。障害の状態や特性に応じた様々なアプリケーションの開発。障害のある子どものためのアプリというのはなかなか出ていない。

デジタル教材の質をどう保障するかの会議に出ている。

この前、評価の対象として提出されたアプリは、幼稚園の子ども用のアプリだった。つまり、知的障害があるから幼稚園の子どものものでいいだろうということだ。言

葉も幼稚なものが使われている。ちょっと待って、おかしいだろうと。こういうアプリを評価対象としなければならない現実を何とかしなければいけない。

今回の会議で、新しい提案をするが、実は世の中はまだそのレベルで動いている。障害のある子どもは簡単なものでいい、対応のレベルが低ければいいと思われているので、子ども1人1人の力に応じてカスタマイズできるアプリケーションもこれから作っていかなければならない。障害のある児童生徒の情報端末についての基本的なアクセシビリティの保証が必要である。

アクセシビリティは使いやすさということである。ハイテクなら優れているということでもなく、ローテクでできるものもあるが、でもハイテクにこだわることは大切である。

ここで紹介するのは、富士通と私とで共働でつくった、「平仮名書けるかな」というものである。今、実証実験の最中である。鉛筆ではほとんど文字を書かなかった子どもがタブレットパソコンがあったら休み時間に勝手に練習していたそうである。

像が出て、文字を教えてくれるものだが、例えば、「ぬ」という文字が、使用前と後ではずいぶん違う。意欲的に勉強しているし、先生も教えやすくなると思う。最終的にはデジタルペンで書いて、あとで紙と鉛筆に移行すればいい。

「ね」など、鏡になっているところもあり、文字の発達の段階でそういうのはあるが、こういう子どもたちが字を書いていく過程もわかる。

学校の先生にインタビューしてみたら、集中してできている子どもが多い。回数を重ねても集中できている子どもが多い。

文字が上手になった効果はどうか。実感できなかったという先生が3回目には実感できるようになっている。訓練だけでは克服できない部分、その子どもたちが困っていることに対応していけばいい。

実は、3月24日、もうすぐ、月曜日に、ソフトバンクと一緒に共同研究していたアプリを市販し販売する。「アシストスマホ」という物である。

今映っているのは、道順を示してくれるアプリで、子どもたちが迷子になったとき、家に帰るためには「今からこの道で・・・」と矢印が出るようになっている。歩きながら持つと危ないので、動いているときは、この画面は表示されないが、止まったら矢印が示される。また、連絡が付きやすくなっている。知的障害のある方々

が使いやすい工夫がされていて、学校で教えるときにも使いやすいのではと思う。

まとめ

ICT の導入では2つの考え方を取るといい。

例えばお金の計算練習アプリならボトムアップで、IC カードで買い物ができるためには、トップダウンに考えればいい。

困っていることについても同じである。子どもたちはいろんなことで困っている。理解できなくて困っていたり、記憶できなかったり、周囲の状況から判断できなくて困っている。こういった困っていることも解決できる。

覚えておけないなら、デジカメで撮っておくだけで全然違う。メモがとれない子どもがメモがとれる、きれいに書けなくても書けるようになる、メールを送ることができる、覚えられなければ、字を思い出せなければ検索すればいい。動画もとれる、スケジュール管理もできる。

障害のある子どもが苦手としていることがあるから ICT の導入が必要になるのである。

こういったことを具体的に解決することの実践を積み重ねていって、発表してもらうことが求められている。これからは、こんなふうにやったらできたという実践を集めていく時がきている。

子どもたちが単に社会参加するだけでは不十分だ。分からない場面ではできない。だから、環境を整える。

ICT を使って整える。

注意する点は、コンピューターがあれば、環境を整えたからできると思うのは間違い。子どもたちが本当にわかっているのだろうか。それを私たちがわかっているのだろうか。やる気と愛情では変わらない。そこに技術がいる。

ICT の導入、どうやって使うのではなく、どの場面でやるかを考えるとアイデアが出てくる。どの場面か、計算の場面なら電卓、手紙を書くならワープロ。場面を考えた使い方を考える。場合によっては、それを使って役割を果たす場面を作ってほしい。

感謝されたり、褒められる経験をする。これを使ったら楽しいし、望みも叶う。

ICT の導入を考えたとき、私たちは視点を変える必要がある。その子がどう考えているのか。技術を持てば見えることがあり、その技術は、皆さんはすでにもっている。自分たちも使っているからできる。障害があるからでなく、苦手で困っているからである。

解決するために、障害にとらわれてはいけいない。困っていることを解決するために ICT を導入する。積み上げてでもできなければ、これで成功体験ができるように工夫する。成功体験を子どもが持てるようにする。私たちが変わったときに初めて ICT の導入がはかられるのである。